

- № 1. – С. 63-75. **36.** Цветкова В.П. Борьба с термитами в строениях / В.П. Цветкова // Природа, 1950. – № 1. – С. 95-96. **37.** Цветкова В.П. К биологии термита *Reticulitermes lucifugus* Rossi / В.П. Цветкова // Энтомол. обозрение, 1953. – Т. 33. – С. 132-141. **38.** Цветкова В.П. Термиты *Reticulitermes lucifugus* Rossi на юге Украины / В.П. Цветкова // Термиты и меры борьбы с ними, Ашхабад: Ылым, 1962. – С. 28-36. **39.** Червинский К.К. Список и описание коллекции термитов / К.К. Червинский // Коллекции зоол. кабинета импер. Варшавского ун-та, 1901. – Т. 7. – С. 1-3. **40.** Чурикова Э.К. О поражении термитами построек в Николаевской области УССР / Э.К. Чурикова // Термиты и меры борьбы с ними, Ашхабад: Ылым, 1968. – С. 152-155. **41.** Шевцова О.Н. О совместных поселениях муравьев и светобоязливому термита в Херсонской области / О.Н. Шевцова, Л.П. Тур, Л.Ю. Русина // Сучасні екологічні проблеми Українського Полісся та суміжних територій (до 15-річчя аварії на ЧАЕС). – Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. – Ніжин, 2001. – С. 128-129. **42.** Штейнберг Д.М. Термиты СССР и степень их изученности / Д.М. Штейнберг // Термиты и меры борьбы с ними, Ашхабад: Ылым, 1962. – С. 11-16. **43.** Якобсон Г.Г. О термитах России / Г.Г. Якобсон // Тр. бюро по энтомол. Ученого комитета Главн. упр. землеустройства и земледелия, 1904. – Т. 4. №8. – С. 3-54. **44.** Biologists bore into Canadian termite invasion. – December 20, 2012. <http://phys.org/news/2012-12-biologists-canadian-termite-invasion.html>. **45.** Clément J.-L. Biosystematics of *Reticulitermes* termites in Europe: morphological, chemical and molecular / J.-L. Clément, A.-G. Bagnères, P. Uva [and other] // Insectes Sociaux. September 2001. – Vol. 48, № 3. – P. 202-215. **46.** Grace J.K. Northern subterranean termites / J.K. Grace // Pest Management, 1989. – Vol. 8. – P. 14-16. **47.** Keppen F.P. Die schädlichen Insekten Russlands / F.P. Keppen // Beitr. Kennt. Russ. Reiches, 1980. – Vol. 2. – P. 87-88. **48.** Lainé L.V. The invasion of the termites? / L.V. Lainé. – Режим доступу до журн. : <http://www6.plymouth.ac.uk/files/extranet/docs/SCI/The%20invasion%20of%20the%20termites.doc>. **49.** Plateaux L. La spéciation récente des termites *Reticulitermes* du complexe *lucifugus* / L. Plateaux, J.-L. Clément // Revue de la Faculté de Science de Tunis, 1984. – Vol. 3. – P. 179-206. **50.** Sapunov V.B. Global dynamics of termite population: modeling, control and role in green house effect / V.B. Sapunov // Proc. 6th Int Conf. Urban Pests. – Budapest, 2008. – P. 389–393. **51.** Verkerk R.H.J. Termites and Building: assessing the problem from a non-commercial viewpoint / R.H.J. Verkerk // Proceedings of the 1998 Annual Convention of the British Wood Preservation and Damp-Proofing Association, London, BWPDA, 1998. **52.** Verkerk R. The UK termite eradication programme: Justification and implementation / R. Verkerk, A.F. Bravery // Sociobiology, 2001. – Vol. 37. – P. 351-360.

УДК 581.9:634.942(477.5)

Л. В. Отич, О. С. Родінка

РІЗНОМАНІТТЯ СОСНОВИХ ЛІСІВ СУМСЬКОГО ПОЛІССЯ

Отич Л. В., Родінка О. С. Різноманіття соснових лісів Сумського Полісся. – Природничі науки. – 2016. – 13: 38–41.

Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка

Охарактеризовано ценотичне різноманіття соснових лісів півночі Сумської області (Сумського Полісся), наведено перелік характерних та рідкісних видів рослин сосняків.

Ключові слова: ценотичне різноманіття, характерні види, рідкісні види

Otych L.V., Rodinka O.S. Diversity of Pine-Forests at Sumy Polissya. – Prirodniči nauki. – 2016. – 13: 38–41.

Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko

Diversity of pine forests of the North of Sumy Region (Sumy Polissya) is characterized. The list of peculiar and rare species is given.

Key words: coenotic diversity, peculiar species, rare species

Вступ. На Українському Поліссі сосна звичайна *Pinus sylvestris* є головною лісотвірною породою, займаючи 60% вкритих лісом площ. У складі флори соснових лісів чимало цінних у господарському відношенні видів, а також ряд рослин, що потребують охорони. Це зумовлює необхідність їх детального вивчення.

Мета статті. Метою даної статті є висвітлення флористичних та ценотичних особливостей соснових лісів, поширених на півночі Сумської області, на так званому Сумському Поліссі.

Матеріали та методи досліджень. Аналіз літературних джерел показав, що соснові насадження є переважаючим типом лісів на Сумському Поліссі, займаючи від 35 до 50% площ лісів на півдні території (Глухівський, Конотопський, Кролевецький та Путивльський райони) до 70-80% на півночі – (Середино-Будський та Шосткинський райони). За зайнятими площами переважають сосняки зеленомохові [3, 4, 6]. Як свідчать дослідження, розподіл синтаксонів соснових лісів залежить від умов їх розташування в рельєфі. На підвищених дюнных горбах поширені соснові ліси лишайникові, на схилах пагорбів – зеленомохові, на знижених або вирівняних ділянках – довгомохові з покривом з рунянки *Polytrichum commune*, а зниження покривають сфагнові сосняки [4]. Матеріалом для написання статті послужили результати опрацювання літературних джерел і проведення польових досліджень у 2014-2015 роках в Конотопському та Шосткинському районах Сумської області. Флористичні та геоботанічні дослідження проведено за стандартними методиками [8]. У геоботанічних описах використовувалась шкала рясності Браун-Бланке. Назви вищих рослин наведено за «Определителем..» [2], мохів та лишайників за О.М. Байрак [1].

Результати та їх обговорення. Встановлено, що сосняки Сумського Полісся відносяться до трьох формацій – *Pineta sylvestris*, *Querceto-Pineta* та *Betuleto (penduli)-Pineta*. Бори із зростанням ступеня зволоження утворюють екологічний ряд: сосняки кладонієві *Pineta cladiosa*, куничникові – *Pineta calamagrostidiosa*, гілокомієві – *Pineta hylocomiosa*, орлякові – *Pineta pleridiosa*, чорничні – *Pineta myrtillosa*, молінієві – *Pineta moliniosa* та сфагнові – *Pineta sphagnosa*. Серед суборів найбільші площі займають дубово-соснові ліси конвалієві, орлякові та чорничні. Відмічено 13 асоціацій соснових лісів: *Pineta (sylvestris) hylocomiosa*, *Pineta (sylvestris) calamagrostidiosa (epigeioris)*, *Pineta (sylvestris) nardosa (strictae)*, *Pineta (sylvestris) coryloso (avellanae)* – *vacciniosa*

(*myrtilli*), *Pineta (sylvestris) asarosa (europaei)*, *Pineta (sylvestris) pteridiosa (aquilini)*, *Pineta (sylvestris) franguloso (alni) – vacciniosa (myrtilli)*, *Pineta (sylvestris) vacciniosa (myrtilli)*, *Pineta (sylvestris) moliniosa (caeruleae)*, *Pineta (sylvestris) sphagnosa*, *Querceto (roboris)-Pineta (sylvestris) vacciniosa (myrtilli)*, *Querceto (roboris)-Pineta (sylvestris) corylosa (avellanae) nudum*, *Betuleto (penduli)-Pineta (sylvestris) vacciniosa (myrtilli)* [7].

У рослинному покриві соснових лісів помітну роль відіграють тонконогові: куничник наземний *Calamagrostis epigeios*, мітлиця тонка *Agrostis tenuis*, молінія голу́ба *Molinia coerulea*, тонконіг стиснутий *Poa compressa*, тонконіг лучний *P. pratensis*, костриці червона *Festuca rubra*, багатоквіткова *F. multiflora*, овеча *F. ovina*, поліська *F. polesica*, біловус стиснутий *Nardus stricta*, кипець сизий *Koeleria glauca*, кипець великий *K. grandis*, булавоносець сизий *Corynephorus canescens*, та айстрові: нечуйвітер волохатенький *Hieracium pilosella*, зонтичний *H. umbellatum*, золотушник звичайний *Solidago virgaurea*, жабник польовий *Filago arvensis*.

У багатьох синтаксонах соснових лісів домінують бореальні чагарнички верес звичайний *Calluna vulgaris*, брусниця звичайна *Rhodococcum vitis-idaea*, костяниця звичайна *Rubus saxatilis*, чорниця звичайна *Vaccinium myrtillus*, багно болотяне *Ledum palustre*, буяхи *Vaccinium uliginosum*, та напівчагарнички – журавлина болотна *Oxycoccus palustris* і андромеда багатоліста *Andromeda polifolia*.

Трав'янисті бореальні види не домінують, а є асектаторами. У зеленомошних сосняках трапляються: плауни булавовидний *Lycopodium clavatum* та річний *L. annotinum*, дифазіаструм сплюснутий *Diphasiastrum complanatum*, грушанки круглолиста *Pyrola rotundifolia*, мала *P. minor*, ожика волосиста *Luzula pilosa*, осока вереснякова *Carex ericetorum*, орляк звичайний *Pteridium aquilinum*, зимолубка зонтична *Chimaphila umbellata*, одинарник європейський *Trientalis europaea*; в довгомошних – вербозілля звичайне *Lysimachia vulgaris*, осока чорна *Carex nigra*, їжакова *C. echinata*, перстач прямостоячий *Potentilla erecta*, рідше молінія голу́ба – *Molinia coerulea*.

Домінуючими видами мохів звичайно є плевроцій Шребера *Pleurozium schreberi* та дикран зморшкуватий *Dicranum rugosum*. У лишайникових борах едифікаторами виступають кладонії – оленяча *Cladonia rangiferina*, струнка *C. gracilis*, лісова *C. sylvatica*, бахромчаста *C. fimbriata* та цетрарія ісландська *Cetraria islandica*.

У соснових лісах Конотопського та Шосткинського районів виявлені занесені до Червоної книги України дифазіаструм сплюснутий *Diphasiastrum complanatum*, плаун річний *Lycopodium annotinum*, сон широколистий *Pulsatilla patens* та види регіональної охорони: котячі лапки дводомні *Antennaria dioica*,

волошка сумська *Centaurea sumensis*, плаун булавовидний *Lycopodium clavatum*, гвоздика несправжньорозчепірена *Dianthus pseudosguarrosus*, еремогоне скельна *Eremogone saxatilis*. У складі флори сосняків Деснянсько-Старогутського НПП зафіксовано, крім вищезазначених, ще 4 червонокнижні види – гудайєра повзуча *Goodyera repens*, дифазіаструм Цайллера *Diphasiastrum zeilleri*, баранець звичайний *Huperzia selago*, борідник паростковий *Jovibarba sobolifera*, та вид, що підлягає охороні в області – яловець звичайний *Juniperus communis*.

Висновки

Соснові насадження є переважаючим типом лісів на Сумському Поліссі. Вони мають типову для Полісся структуру та флористичний склад. Характерними є домінування бореальних видів чагарників та чагарничків і залежність видового складу трав'янистих рослин від положення у рельєфі.

Сосняки Сумського Полісся відносяться до трьох формацій – *Pineta sylvestris*, *Querceto-Pineta* та *Betulelo (penduli)-Pineta* і 13 асоціацій. Бори найчастіше представлені сосняками кладонієвими, гілокомієвими, куничниковими, орляковими, чорничними, молінієвими та сфагновими. Серед суборів найбільші площі займають дубово-соснові ліси конвалієві, орлякові та чорничні.

У сосняках зафіксовано 7 видів рослин, занесених до Червоної книги України, та 10 видів, що підлягають охороні в області.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Байрак О. М. Безсудинні рослини Лівобережного лісостепу України (грунтові водорості, лишайники, мохоподібні) / О. М. Байрак, С. В. Гапон, А. А. Леванець. – Полтава: Верстка, 1998. – 160 с.
2. Доброчаева Д. Н. Определитель высших растений Украины / Д. Н. Доброчаева, М. И. Котов, Ю. Н. Прокудин. – К. : Наук. думка, 1987. – 548 с.
3. Мулярчук С.О. Соснові ліси Сумського Полісся / С.О. Мулярчук // Укр. ботан. журн. – 1970. – 27, №6. – С. 726-730.
4. Мякушко В. К. Сосновые леса равнинной части УССР/ В. К. Мякушко. – К.: Наукова думка, 1978. – 256 с.
5. Панченко С. М. Флора національного природного парку «Деснянсько-Старогутський» та проблеми охорони фіторізноманіття Новгород-Сіверського Полісся / С. М. Панченко / За заг. ред. С.Л. Мосякіна. – Суми: Університетська книга, 2005. – 170 с.
6. Поварніцин В. О. Ліси Українського Полісся / В. О. Поварніцин. – Львів: Вид-во АН УРСР, 1959. – 207 с.
7. Черноус О. П. Лісова рослинність Шосткинського геоботанічного району (Сумська область) / О. П. Черноус // Укр. ботан. журн. – 2006. – 63, №3. – С. 401-410.
8. Ярошенко П.Д. Геоботаника. Пособие для студентов педвузов / П.Д. Ярошенко. – М.: Просвещение, 1969. – 200 с.